Diversidad del orden Odonata (Fabricius, 1793) en la provincia de Tucumán, Argentina

Rodríguez, José S.[1]; Molineri, Carlos[1,2]

[1] Instituto de Biodiversidad Neotropical, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) S. M. de Tucumán, Argentina, UNASUR, josephum@hotmail.com

[2] CONICET, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, carlosmolineri@gmail.com

➤ **Resumen** — Se presenta la primera lista de especies de Odonata para la provincia de Tucumán. Se registraron 73 especies, de las cuales 13 son nuevos registros para la provincia, contabilizándose 9 especies de Anisoptera (Aeshnidae: *Gynacantha adela*, *Remartinia luteipennis*; Gomphidae: *Phyllocycla argentina;* Corduliidae: *Gomphomacromia nodisticta*; Libellulidae: *Brechmorhoga nubecula*, *Erythemis attala*, *Erythrodiplax nigricans*, *Libellula herculea* y *Micrathyria venezuelae*) y 4 especies de Zygoptera (Coenagrionidae: *Enallagma novaehispaniae*; Lestidae: *Lestes dichrostigma*, *L. pictus* y *L. spatula*). La mayoría de las localidades de colecta están ubicadas en la ecorregión de Yungas. Los registros de Chaco, Monte y Prepuna son escasos o ausentes con lo cual se hace necesario enfocar futuras investigaciones en estas áreas. Catorce de las 73 especies presentes en la provincia se conocen sólo de adultos, por lo que se hace necesaria la cría y asociación de larvas.

Palabras clave: Libélulas, Yungas, Argentina, nuevos registros, lista de especies.

➤ **Abstract** — "Odonata (Fabricius, 1793) Diversity in Tucumán, Argentina". The first list of species of Odonata from Tucumán Province is presented. Seventy three species were recorded, including 13 new records for the province: 9 species of Anisoptera (Aeshnidae: *Gynacantha adela*, *Remartinia luteipennis*; Gomphidae: *Phyllocycla argentina;* Corduliidae: *Gomphomacromia nodisticta*; Libellulidae: *Brechmorhoga nubecula*, *Erythemis attala*, *Erythrodiplax nigricans*, *Libellula herculea* and *Micrathyria venezuelae*) and 4 species of Zygoptera (Coenagrionidae: *Enallagma novaehispaniae*; Lestidae: *Lestes dichrostigma*, *L. pictus* and *L. spatula*). The majority of the collection localities were from the Yungas ecoregion. Records from Chaco, Monte and Prepuna were poor or absent, which indicates that future research needs to focus on these areas. Of the 73 species that were recorded, 14 are known only as adults, showing the necessity for rearing larvae.

Keywords: Dragonflies, Yungas, Argentina, new records, species list.

INTRODUCCIÓN

Los insectos del orden Odonata (Fabricius, 1793) (conocidos comúnmente como «libélulas», «caballitos del diablo», «helicópteros», o «tintis» específicamente en algunos valles montanos de Tucumán, entre otros nombres) cuentan en la actualidad con aproximadamente 5700 especies a nivel mundial (von Ellenrieder y Garrison, 2009). En la Argentina están presentes los dos subórdenes, Zygoptera y Anisoptera, con 7 familias cada uno (von Ellenrieder y Muzón, 2008). En la ecorregión de las Yungas se conocen 102 especies distribuidas en 45 géneros y 9 familias; aproximadamente un tercio de la riqueza específica del orden para el país (von Ellenrieder y Garrison, 2007a y b). Los trabajos que tratan sobre la distribución del orden Odonata para la Argentina son diversos. Muchos de ellos incluyen citas para Tucumán (Fraser, 1947, 1948; Rodrígues Capítulo y Muzón, 1989; Rodrígues Capítulo *et al.*, 1991; Rodrígues Capítulo, 1992; Muzón y von Ellenrieder, 1998; Muzón y von Ellenrieder, 1999; von Ellenrieder, 2001 y 2009). Trabajos más recientes (como von Ellenrieder y Muzón, 2008) aportan una lista más actualizada de odonatos para la Argentina en la cual incluyen varios nuevos registros para Tucumán y reconocen un total de 60 especies para la provincia. Von Ellenrieder

Recibido: 31/10/12 – Aceptado: 26/02/13

(2010) menciona algunas especies presentes en la región chaqueña pero no se incluyen nuevos registros para Tucumán.

Los adultos pasan la mayor parte de su tiempo volando para alimentarse o patrullando su territorio y defendiendo un lugar apto para la ovoposición. Los huevos son depositados en el agua o en lugares cercanos a la misma, ya sea en charcas temporarias, ríos y arroyos permanentes o incluso en fitotelmata (von Ellenrieder y Garrison, 2009). El período larvario se completa en unas pocas semanas en algunas especies, aunque en otras les lleva más de un año alcanzar la madurez y emerger. El número de veces que mudan es muy variable incluso en una misma especie, y depende entre otros factores de la temperatura del agua y disponibilidad del alimento (von Ellenrieder y Garrison, 2009).

Los trabajos que tratan sobre odonatos de Tucumán son numerosos y aún no existe alguno que sintetice la información disponible para la provincia. Por este motivo, el objetivo de este trabajo es presentar una lista actualizada de la fauna odonatológica de la provincia de Tucumán, indicando las áreas pobremente muestreadas y aquellas que presentan especial riqueza de especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material estudiado en el presente trabajo se encuentra depositado en las colecciones del Instituto-Fundación Miguel Lillo (IFML) y en la colección del Instituto de Bio-

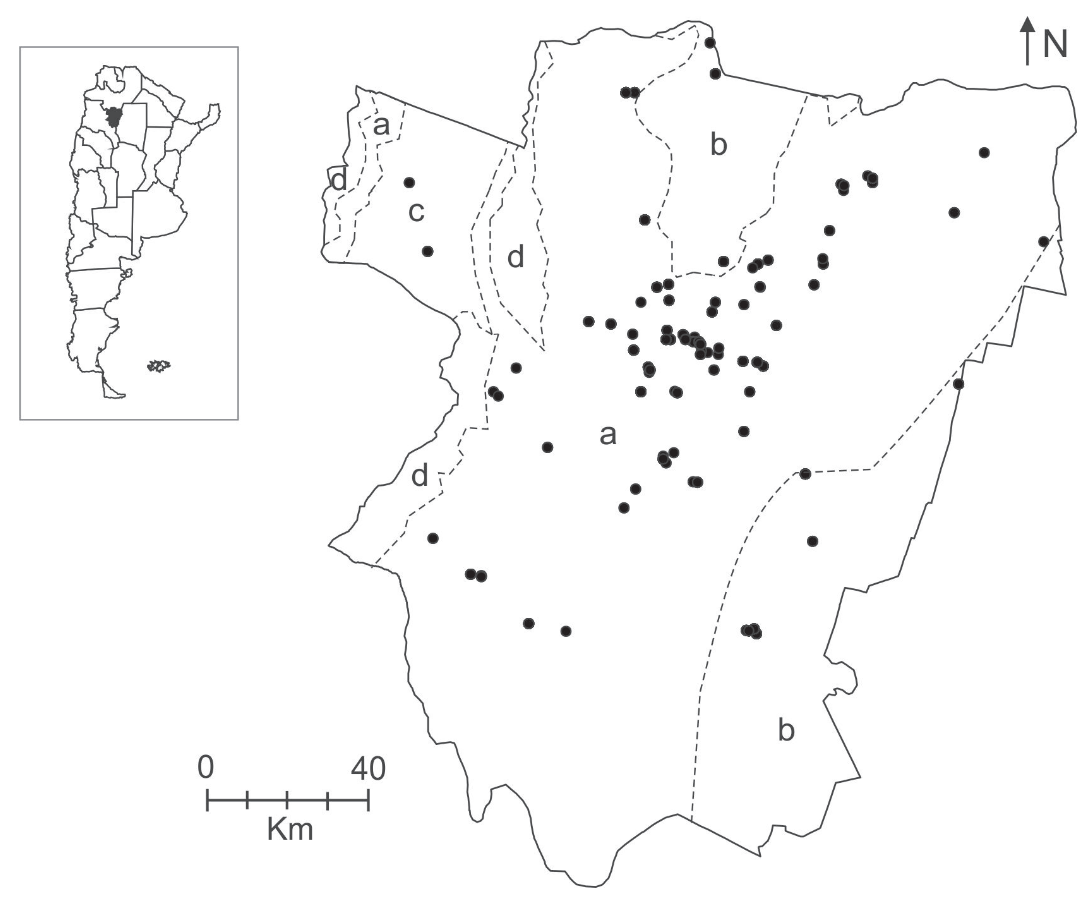
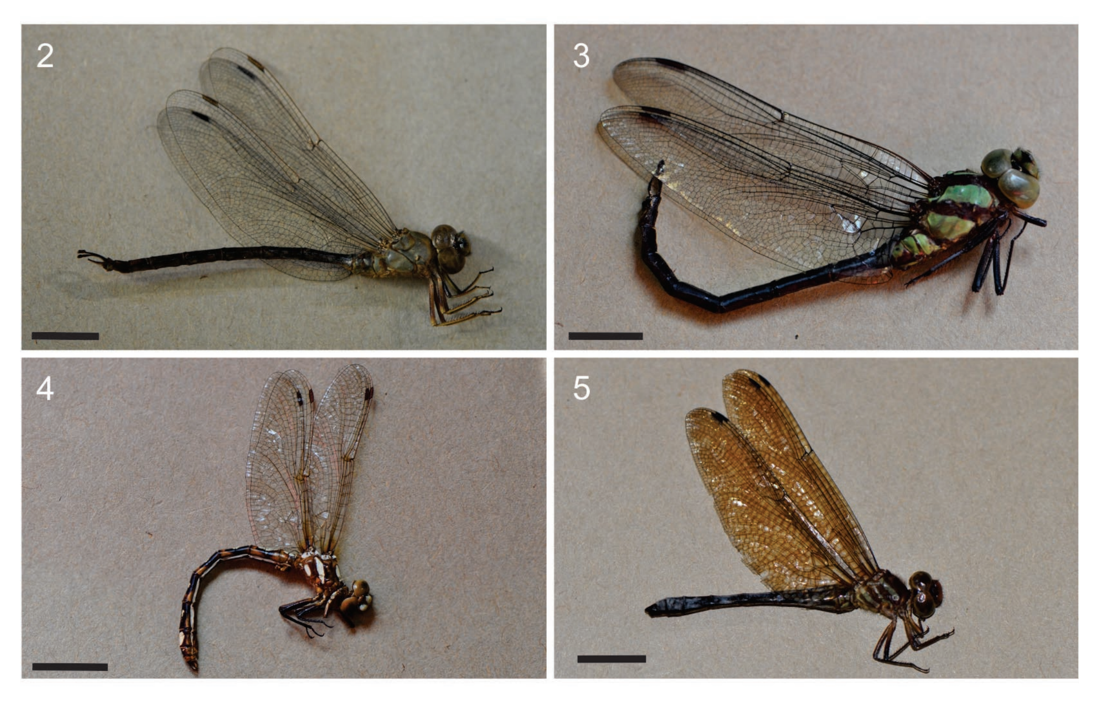


Fig. 1. Mapa de Tucumán con todos los registros de Odonata. Las líneas de puntos separan ecoregiones: a = Yungas (selva y pastizal de altura), b = Chaco Seco, c = Monte; d = Altos Andes.

Tabla 1. Lista de especies del suborden Anisoptera registradas en Tucumán. L: Larva conocida. D: Larva Desconocida. En negrita: Nuevo registro para la provincia. *: Endémica para la Argentina (von Ellenrieder y Muzón, 2008).

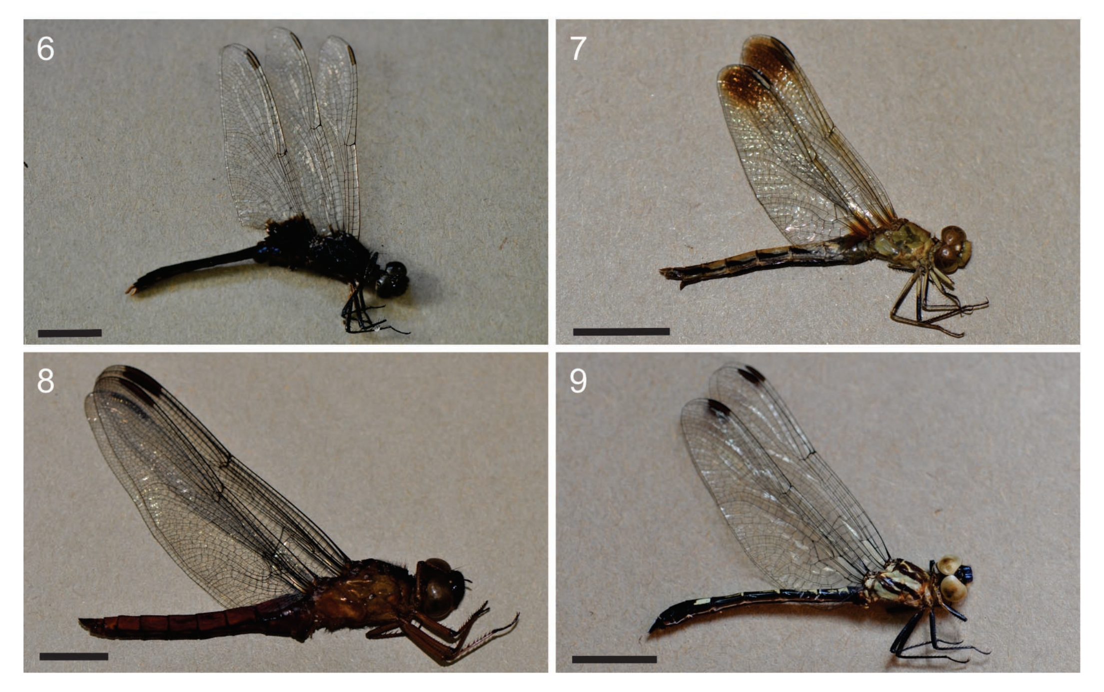
Familia	Género/especie	Autor	Año	Larva
Aeshnidae	*Anax amazili*	(Burmeister)	1839	L
	Coryphaeschna adnexa	Hagen	1861	L
	Gynacantha adela	**Martin**	**1909**	**D**
	Gynacantha bifida	Rambur	1842	L
	Remartinia luteipennis	**(Burmeister)**	**1839**	**L**
	Rhionaeschna absoluta	(Calvert)	1952	L
	Rhionaeschna bonariensis	(Rambur)	1842	L
	Rhionaeschna confusa	(Rambur)	1842	L
	*Rhionaeschna haarupi**	(Ris)	1908	D
	*Rhionaeschna pallipes**	(Fraser)	1947	L
	Rhionaeschna planaltica	(Calvert)	1952	L
	Rhionaeschna variegata	(Fabricius)	1775	L
	Rhionaeschna vigintipunctata	(Ris)	1908	D
Corduliidae	***Gomphomacromia nodisticta****	**(Ris)**	**1928**	**D**
Gomphidae	***Phyllocycla argentina***	**Hagen en Selys**	**1878**	**L**
	Progomphus complicatus	Selys	1854	L
	Progomphus joergenseni	Ris	1908	L
	Progomphus kimminsi	Belle	1973	D
	Progomphus phyllochromus	Ris	1918	L
Libellulidae	*Brachymesia furcata*	(Hagen)	1861	L
	Brechmorhoga nubecula	**(Rambur)**	**1842**	**L**
	Brechmorhoga vivax	Calvert	1906	L
	Canaphila vibex	(Hagen)	1861	L
	Dythemis multipunctata	Kirby	1894	L
	Elasmothemis cannacriodes	(Calvert)	1906	L
	Erythemis attala	**(Selys en Sagra)**	**1857**	**L**
	Erythemis plebeja	(Burmeister)	1839	L
	Erythemis vesiculosa	(Fabricius)	1775	L
	Erythrodiplax corallina	(Brauer)	1865	L
	Erythrodiplax media	Borror	1942	D
	Erythrodiplax melanorubra	Borror	1942	L
	Erythrodiplax nigricans	**(Rambur)**	**1842**	**L**
	Erythrodiplax n. sp. 1			D
	Erythrodiplax n. sp. 2			D
	Erythrodiplax umbrata	(Linnaeus)	1758	L
	Libellula herculea	**Karsch**	**1889**	**L**
	Macrothemis hahnei	Ris	1913	L
	Macrothemis imitans	Karsch	1890	D
	Miathyria marcella	(Selys en Sagra)	1857	L
	Micrathyria hesperis	Ris	1911	L
	Micrathyria hypodydyma	Calvert	1906	L
	Micrathyria longifasciata	Calvert	1909	L
	Micrathyria venezuelae	**De Marmels**	**1989**	**D**
	Orthemis discolor	(Burmeister)	1839	D
	Orthemis nodiplaga	Karsch	1891	L
	Pantala flavescens	(Fabricius)	1798	L
	Pantala hymenaea	(Say)	1840	L
	Perithemis mooma	Kirby	1889	L
	Sympetrum gilvum	(Selys)	1884	L
	Tauriphila risi	Martin	1906	L
	Tholymis citrina	Hagen	1867	L
	Tramea cophysa	Hagen	1867	L



Figs. 2-5. Nuevos registros (escala 10 mm): 2, *Gynacantha adela* ♂; 3, *Remartinia luteipennis* ♂; 4, *Gomphomacromia nodisticta* ♂; 5, *Brechmorhoga nubecula* ♀.

Tabla 2. Lista de especies del suborden Zygoptera registradas en Tucumán. L: Larva conocida. D: Larva Desconocida. En negrita: Nuevo registro para la provincia. *: Endémica para la Argentina (von Ellenrieder y Muzón, 2008).

Familia	Género/especie	Autor	Año	Larva
Calopterygidae	*Mnesarete grisea*	(Ris)	1918	L
	Hetaerina rosea	Selys	1853	L
Coenagrionidae	*Acanthagrion floridense*	(Leonard)	1977	D
	Acanthagrion lancea	Selys	1876	D
	*Andinagrion garrisoni**	von Ellenrieder y Muzón	2006	L
	*Andinagrion peterseni**	(Ris)	1908	L
	Argentagrion ambiguum	(Ris)	1904	L
	Argia joergenseni	Ris	1913	L
	*Argia jujuya**	**Ris**	1913	D
	Enallagma novaehispaniae	Calvert	**1907**	**L**
	Homeoura chelifera	(Selys)	1876	L
	Ischnura capreolus	(Hagen)	1861	L
	Ischnura fluviatilis	Selys	1876	L
	*Ischnura ultima**	Ris	1908	L
	Oxyagrion ablutum	(Calvert)	1909	L
	Oxyagrion bruchi	Navás	1924	L
	Telebasis willinki	**Fraser**	1948	L
Lestidae	***Lestes dichrostigma***	**Calvert**	**1909**	**L**
	Lestes pictus	**Hagen en Selys**	**1862**	**L**
	Lestes spatula	Fraser	**1946**	**L**
Megapodagrionidae	*Teinopodagrion meridionale*	De Marmels	2001	L



Figs. 6-9. Nuevos registros (escala 10 mm): 6, *Erythemis attala* ♂; 7, *Erythrodiplax nigricans* ♀; 8, *Libellula herculea* ♂; 9, *Micrathyria venezuelae* ♂.

diversidad Neotropical (IBN), Tucumán, Argentina. Todo el material detallado más abajo que corresponde a las nuevas citas para la provincia se encuentra depositado en la colección del IBN.

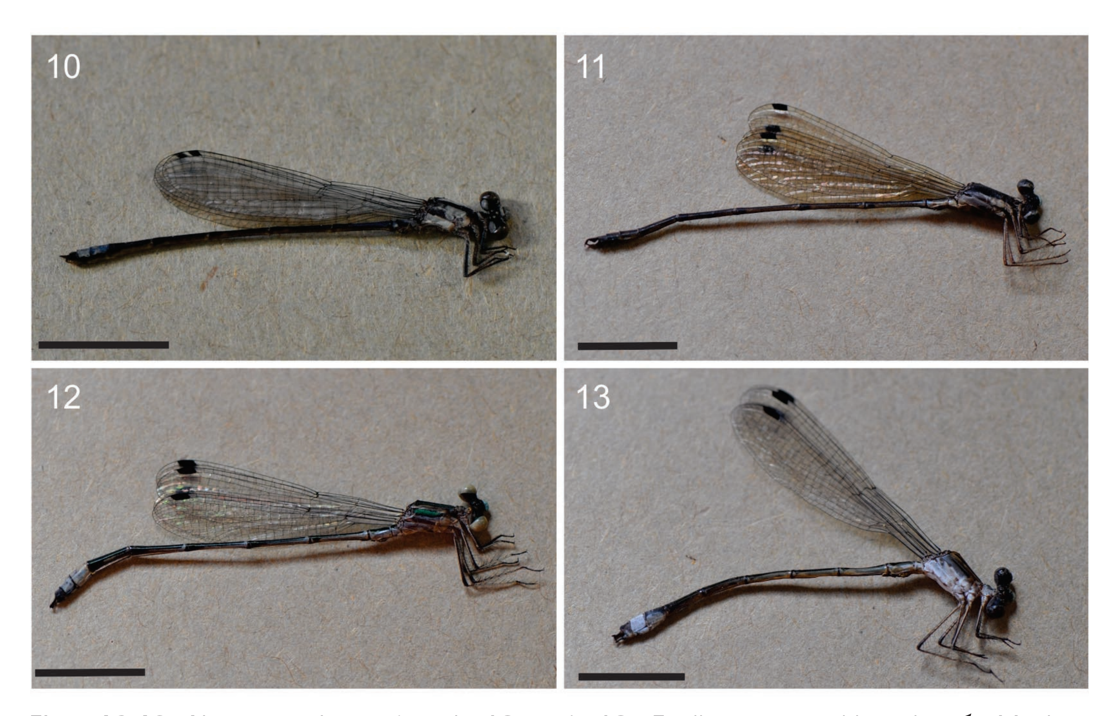
Los ejemplares se encuentran en sobres de plástico, transparentes e individualizados, cada uno posee una tarjeta que incluye la localidad de colección, fecha, colector e identificación específica. La recolección y conservación del material se realizó según lo indicado en von Ellenrieder y Garrison (2009). Para identificar los ejemplares a nivel genérico y específico se utilizaron las claves de Garrison *et al*. (2006) y von Ellenrieder y Garrison (2007a), respectivamente.

Área de estudio: Tucumán es la provincia más pequeña de la República Argentina. Cuenta con una superficie de 22.524 km^2 y se encuentra ubicada entre los 26° 49' S y 65° 13' O. A pesar de su tamaño, cuenta con una de las ecorregiones más diversas del país, las Yungas. Otra ecorregión representada en la provincia y con una alta biodiversidad es el Chaco. Ambas unidades están en serio peligro y en retroceso causado por el avance de la frontera agropecuaria. Otras ecorregiones presentes, aunque en una superficie mucho más reducida son el Monte y la Prepuna.

El clima es subtropical húmedo con marcada estación seca. Las lluvias se registran en los meses de octubre-marzo y varían de acuerdo a la zona geográfica. El 80 % de la lluvia anual cae casi en su totalidad en forma de tormentas durante el verano (Mendoza y González, 2011).

RESULTADOS

Para Tucumán se reportan 987 registros de odonatos (Fig. 1), totalizando 73 especies, en 39 géneros y 8 familias (Tablas 1 y 2). Para el suborden Anisoptera, las familias presentes son Aeshnidae (5 géneros y 13 especies), Corduliidae (1 gén. y 1 sp.), Gomphidae (2 gén. y 5 spp.) y Libellulidae (18 gén. y 32 spp.). El suborden Zygoptera presenta las siguientes familias: Calopterygidae (2 gén. y 2 spp.), Coenagrionidae (9 gén. y



Figs. 10-13. Nuevos registros (escala 10 mm): 10, *Enallagma novaehispaniae* ♂; 11, *Lestes dichrostigma* ♂; 12, *Lestes pictus* ♂; 13, *Lestes spatula* ♂.

15 spp.), Lestidae (1 gén. y 3 spp.) y Megapodagrionidae (1 gén. y 1 sp.). Todas estas especies se conocen de adultos pero aún falta asociar y describir las larvas de catorce de ellas.

A continuación se detallan los 13 nuevos registros (Figs. 2-13) para la provincia de Tucumán. La lista completa de especies puede verse en las Tablas 1 y 2.

SUBORDEN ANISOPTERA

AEHSNIDAE

– *Gynacantha adela* Martin, 1909 (Fig. 2): 1 ♂ de San Miguel de Tucumán, Instituto Miguel Lillo (Fuente), 436 m, S 26°46'60", W 65°22'60", C. Molineri col.; 1 ♂ y 1 ♀ de Yerba Buena, Reserva Exp. Horco Molle, arroyo Horco Molle, 645 m, S 26°47'14", W 65°19'15", 4-III-2012, J. S. Rodríguez col.; 1 ♀ mismos datos que el anterior excepto fecha 15-VII-2011.

– *Remartinia luteipennis* (Burmeister, 1839) (Fig. 3): 1 ♀ de Yerba Buena, Las Salas, A° San Javier, 890 m, S 26°47'1.5", W 65°23'36", 13-XII-2007, C. Molineri col.; 2 ♀♀ de Yerba Buena, Reserva Exp. Horco Molle, represa, 600 m, S 26°47'37", W 65° 19'00", 4-III-2012, J. Rodríguez col.; 1 ♀ de Tafí Viejo, pantano sin nombre, margen RP 340, 1182 m, S 26°41'43", W 65°23'14", 10-III-2012, J. S. Rodríguez col.

CORDULIIDAE

– *Gomphomacromia nodisticta* Ris, 1928 (Fig. 4): 1 ♀ de Tafí del Valle, Santa Cruz, 2400 m, S 26°54'00", W 65°46'42", 7-I-2001. C. Molineri col.

GOMPHIDAE

– *Phyllocycla argentina* (Hagen en Selys, 1878): 11 larvas de Acheral, río Aranillas, 366 m, S 27º6'59.9" - W 65º27'43.9", 05-VII-2006, C. Nieto y C. Molineri cols.

LIBELLULIDAE

– *Brechmorhoga nubecula* (Rambur, 1842) (Fig. 5): 1 ♂ y 1 ♀ de Yerba Buena, Horco Molle, arroyo Las Conchas, 694 m, S 26°47'15", W 65°20'02", 4-II-2012, J. S. Rodríguez col.



Fig. 14. Ejemplar hembra de *Orthemis nodiplaga* Karsch. Foto: J. S. Rodríguez.

– *Erythemis attala* (Selys en Sagra, 1857) (Fig. 6): 1 ♂ de Vipos, arriba de Toma del río Vipos, charca marginal, 938 m, S 26° 31'32", W 65°26'32", 18-XII, 2007, C. Molineri col.; 3 ♂♂ de Yerba Buena, Reserva Exp. Horco Molle, represa, 600 m, S 26°47' 37", W 65°19'00", 12-II-2012, J. Rodríguez col.; 2 ♂♂ mismos datos excepto fecha 4-III-2012; 1♂, Depto. Tafí Viejo, El Cadillal, laguna marginal al río Loro, 562 m, S 26° 36'54.07", W 65°11'19.5", 29-II-2012, J. S. Rodríguez col.

– *Erythrodiplax nigricans* (Rambur, 1842) (Fig. 7): 2 ♀♀ de Simoca, 5 km antes de Villa Chicligasta, 298 m, S 27°25'22", W 65°12'15", 9-XII-2011, J. S. Rodríguez col.

– *Libellula herculea* Karsch, 1889 (Fig. 8): 1 ♂ de Yerba Buena, Reserva Experimental Horco Molle, arroyo Horco Molle, 653 m, S 26°47'18", W 65°19'10", 12-II-2012, J. S. Rodríguez col.

– *Micrathyria venezuelae* De Marmels, 1989 (Fig. 9): 1 ♂ de Vipos, Toma del río Vipos, 938 m, S 26°31'07", W 65°26'32", 18-XII-2007, C. Molineri col.; 4 ♂♂ de Yerba Buena, Reserva Exp. Horco Molle, represa, 600 m, 26°47'37" S 65°19'00" W, 4-III-2012, J. S. Rodríguez col.; 1 ♂ mismos datos excepto 12-II-2012, 1 ♂ y 1 ♀ 18-XII-2012.

Orden Zygoptera

Coenagrionidae

– *Enallagma novaehispaniae* Calvert, 1907 (Fig. 10): 1 ♂ de Tafí Viejo, El Cadillal, laguna marginal al río Loro, 562 m, S 26° 36'54.07", W 65°11'19.5", 29-II-2012, J. S. Rodríguez col.

Lestidae

– *Lestes dichrostigma* Calvert, 1909 (Fig. 11): 1 ♀ de San Miguel de Tucumán, Fuente Instituto Miguel Lillo, 450 m, S 26° 49'53", W 65°22'60", 20-IX-2000, C. Molineri col.; y 1 ♂ de Simoca, 5 km antes de Villa Chicligasta, 298 m, S 27°25'22", W 65° 12'15", 6-IV-2012, J. S. Rodríguez col.

– *Lestes pictus* Hagen en Selys, 1862 (Fig. 12): 2 ♂♂ de Yerba Buena, Reserva Experimental Horco Molle, represa, 600 m S 26°47'37" W 65°19'00", 12-II-2012, J. S. Rodríguez col.

– *Lestes spatula* Fraser, 1946 (Fig. 13): 1 ♂ de Simoca, 5 km antes de Villa Chicligasta, surgente cerca de laguna Grande, 299 m,

S 27°25'58", W 65°12'32", 7-IV-2012, J. S. Rodríguez col.

DISCUSIÓN

Con los nuevos registros, la totalidad de las especies citadas para la provincia asciende a 73, llegando a un grado de conocimiento similar o superior al de otras provincias del noroeste argentino: Catamarca (32 spp.), Santiago del Estero (26 spp.), Jujuy (71 spp.) y Salta (100 spp.) (von Ellenrieder y Muzón, 2008). A este número de especies, para Tucumán, se agregarán dos especies nuevas de *Erythrodiplax* (Tabla 1) que se encuentran bajo revisión, y es de esperar nuevos registros en zonas poco muestreadas como ser el este tucumano en la zona chaqueña y el oeste en las zonas de altura y valles secos (Fig. 1). Por ejemplo, von Ellenrieder (2010) reconoce 88 especies para la región chaqueña argentina, pero sólo 7 especies han sido mencionadas para el chaco tucumano, entre ellas el libelúlido *Orthemis nodiplaga* Karsch (Fig. 14).

De las familias citadas en Yungas de la Argentina, solo falta registrar en Tucumán a Protoneuridae y Pseudostigmatidae (Zygoptera). Ambas familias fueron registradas en Salta y/o Jujuy, a partir de una especie cada una (von Ellenrieder y Muzón, 2008).

A pesar de ser un orden de insectos bastante bien conocido en la Argentina y en el NOA, aún hacen falta trabajos de asociación larva-adulto (para 14 especies de la provincia) y estudios sobre la biología general del grupo, incluyendo ciclos de vida, preferencia de hábitats, valor indicador de calidad ambiental y comportamiento.

CONCLUSIONES

– Se presenta por primera vez una lista de las especies de Odonata para Tucumán, registrando 73 especies.

– Se identifican como áreas con escaso esfuerzo de muestreo las zonas de altura (valles secos en la ecorregión del Monte, cumbres del Aconquija) y la llanura chaqueña al este de la provincia.

– Se desconocen las larvas de 20 % de las especies registradas en la provincia.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Natalia von Ellenrieder por la lectura del manuscrito y a ella y a Javier Muzón y Eduardo Domínguez por su permanente ayuda. A la colección entomológica IFML y a su personal por el préstamo de material. A la Biblioteca del Museo de La Plata por el envío de bibliografía. A la Reserva Experimental Horco Molle por permisos de recolección. A Silvia Pacheco (PROYUNGAS) por las capas de las ecoregiones de Tucumán. También agradecemos el apoyo de los proyectos de investigación dirigidos por E. Domínguez: CONICET PIP1484 y PICT 528.

LITERATURA CITADA

Fraser, F. C. 1947. The Odonata of the Argentine Republic I. Acta Zoológica Lilloana, 4: 427-461.

Fraser, F. C. 1948. The Odonata of the Argentine Republic II. Acta Zoológica Lilloana, 5: 47-67.

Garrison, R. W.; N. von Ellenrieder y J. A. Louton. 2006. The dragonfly genera (Odonata: Anisoptera) of the New World: An illustrated and annotated key. The Johns Hopkins University Press, 368 pp.

Mendoza, E. A. y J. A. González. 2011. Las ecorregiones del Noroeste Argentino basadas en la clasificación climática de Köppen. Serie Conservación de la Naturaleza, 19: 3-41.

Muzón, J. y N. von Ellenrieder. 1998. Odonata. En: J. J. Morrone y S. Coscaron (eds.), Biodiversidad de Artrópodos Argentinos. Museo de La Plata, Buenos Aires, pp. 14-21.

Muzón, J. y N. von Ellenrieder. 1999. Status and distribution of Odonata (Insecta) within natural protected areas in Argentina. Biogeographica, 75 (3): 119-128.

Rodrígues Capítulo, A. 1992. Los Odonata de la República Argentina (Insecta). Fauna de Agua Dulce de la República Argentina, 34 (1): 1-91.

Rodrígues Capítulo, A. y J. Muzón. 1989. Nuevas citas y localidades para los Odonata de la Argentina. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 47 (1-4): 143-156.

Rodrígues Capítulo, A.; L. M. Mola y S. S. Agopian. 1991. Species catalogue and chromosomal data of Odonata from Argentina. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 49 (1-4): 59-72.

von Ellenrieder, N. 2001. Species composition and distribution patterns of the Argentinian Aeshnidae (Odonata: Anisoptera). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 60 (1-4): 39-60.

von Ellenrieder, N. 2009. Odonata of the Argentine Yungas Cloud Forest: Distributions Patterns and Conservation Status. Odonatologica, 38 (1): 39-53.

von Ellenrieder, N. 2010. Odonata Biodiversity of The Argentine Chaco Biome. International Journal of Odonatology, 13 (1): 1-25.

von Ellenrieder, N. y R. W. Garrison. 2007a. Dragonflies and Damselflies (Insecta: Odonata) of the Argentine Yungas: Species composition and identification. Scientific Reports, Società Zoologica 'La Torbiera', Italy, 7: 1-103.

von Ellenrieder, N. y R. W. Garrison. 2007b. Libélulas de las Yungas (Odonata). Una guía de campo para las especies de Argentina / Dragonflies of the Yungas. A Field Guide to the Species from Argentina. Pensoft Series Faunística 67, Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 116 pp.

von Ellenrieder, N. y R. W. Garrison. 2009. Odonata. En: E. Domínguez y H. R. Fernández (eds.), Macroinvertebrados Bentónicos Sudamericanos. Sistemática y Biología, pp. 95-143.

von Ellenrieder, N. y J. Muzón. 2008. An Updated checklist of the Odonata from Argentina. Odonatologica, 37 (1): 55-68.